ITEM 151 : INFECTION BRONCHOPULMONAIRE DE L'ENFANT

BRONCHIOLITE AIGUË DU NOURRISSON

Bronchiolite aiguë = bronchopathie obstructive, essentiellement d'origine infectieuse chez le **nourrisson < 12 mois**
= premier épisode aigu de gêne respiratoire, à toute période de l'année, < 12 mois
- Concerne **30%** des nourrissons **= 460 000**/an : plus fréquent de 2 à 8 mois, pic épidémique hivernal, hautement contagieux
- Agent infectieux : **VRS** ++ (60-70%), **rhinovirus** (20%), ***parainfluenzae*, grippe, métapneumovirus, coronavirus, adénovirus**
➝ La répétition d'épisodes de dyspnée sifflante est un **asthme du nourrisson** (≥ 3 épisodes ou atopie + ≥ 2 épisodes)
➝ 1 épisode de dyspnée sifflante > 12 mois est un **asthme du nourrisson**

Physio

- **Contamination interhumaine** par **sécrétions contaminées** (indirectement par les mains ou le matériel souillé), favorisée par la mise en collectivité
- **Incubation** = **2 à 8 jours**
- Multiplication virale dans les cellules des VAS, puis dans les cellules épithéliales des bronchioles
- **Obstruction des voies aériennes**, **endoluminale** (bouchon muqueux) et **murale** (inflammation pariétale), entraînant un **piégeage de l'air,** avec participation mineure possible d'un **spasme bronchique** par contraction musculaire lisse
- **Elimination du virus** en **3 à 7 jours**, parfois jusqu'à 4 semaines

Diagnostic

C

- Début par une **rhinopharyngite**
- Signes respiratoires : **toux, tachypnée (> 40/min** chez le nourrisson), signes de lutte respiratoire = **tirage intercostal, balancement thoraco-abdo, battement des ailes du nez, entonnoir xiphoïdien**
- Température normale ou peu élevée
- Retentissement alimentaire : **prises alimentaires diminuées**, **vomissements** faciles
- Auscultation : - **Atteinte bronchiolaire** : **râles bronchiques/sibilants** et **freinage expiratoire**
- **Atteinte alvéolaire** (= broncho-alvéolite) : **râles crépitants** et/ou **sous-crépitants**

Evaluation de la gravité (check list HAS 2019)

Critères de vulnérabilité

Terrain :
- Age **< 2 mois** d'âge corrigé ou prématurité (< **36** SA)
- Comorbidités (cardiopathies ou pathologie pulmonaire chronique grave dont dysplasie bronchopulmonaire, pathologie neuromusculaire, déficit immunitaire, polyhandicap)

Environnement :
- **Contexte socioéconomique défavorable**
- Incapacité de surveillance, de compréhension, d'accès aux soins

Critères de gravité clinique

- **Etat général :** aspect toxique (AEG), troubles du comportement, hypotonie, malaises
- **Signes respiratoires** :
  - Fréquence respiratoire **> 60**/min ou < **30**/min
  - Fréquence cardiaque (> **180**/min ou < **80**/min)
  - **Pauses** respiratoires
  - Respiration superficielle
  - Cyanose (hypoxie), sueurs (hypercapnie)
  - **Intensité** des signes de lutte
- **SpO_2< 92%** sous air et au repos ou lors de la prise de biberons
- **Alimentation** : Difficultés à la prise des biberons (< 50% sur 3 prises consécutives ou refus alimentaire)

Synthèse - Evaluation de la gravité

Forme clinique	Légère	Modérée	Grave
Etat général altéré (dont comportement)	Non	Non	Oui
FR	< 60 /min	60-69/min	≥ 70/min ou < 30/min Ou respiration superficielle Ou bradypnée < 30 ou apnée
FC **> 180/min ou** **< 80/min**	Non	Non	Oui
Utilisation des muscles accessoires	Absente ou légère	Modérée	Intense
SpO2 à l'éveil en air ambiant	> 92%	90% < SpO2 ≤ 92%	≤ 90% ou cyanose

Diagnostic

Alimentation	> 50%	< 50% sur 3 prises consécutives	Réduction importante ou refus
Interprétation	*Tous les critères*	*Au moins 1 critère* *Aucun des formes graves*	*Au moins 1 critère*
Orientation	**Suivi ambulatoire** **Suivi rapproché 48-72h si :** < 2 mois, prématurité, comorbidité, tabac, difficultés sociales	**Hospitalisation si :** - SpO2 ≤ 92% (indication O2) - Alimentation < 50% (support nutritionnel) - < 2 mois âge corrigé **A discuter** si critères de vulnérabilité ou d'environnement **Pour les autres :** - Suivi rapproché - Consultation médicale à 24h	**Hospitalisation systématique**
Transfert en USI / Réanimation si :		- Apnée(s) - Épuisement respiratoire, capnie **(> 46-50 mmHg)**, pH (< **7,34**) - Augmentation rapide des besoins en oxygène	

DD

- **Pathologie respiratoire chronique** (trachéobronchomalacie, mucoviscidose…) : manifestations respiratoires préalables (toux, encombrement)
- **Pathologie obstructive congénitale** (laryngomalacie, trachéobronchomalacie…) : **stridor**
- **Insuffisance cardiaque** : **souffle cardiaque, tachycardie, hépatomégalie, œdèmes**
- **Pathologie cardiaque ou respiratoire chronique** : mauvaise prise pondérale

→ Evoquer une **myocardite aiguë** en cas de dyspnée avec **tachycardie** et **hépatomégalie**

PC

→ Diagnostic exclusivement clinique : **aucun examen complémentaire n'est systématique**
Se discutent dans les formes graves : radiographie thoracique, mesure de la capnie, ionogramme sanguin, NFS

RP

→ Indication : - Sévérité clinique
- Suspicion de diagnostic différentiel
- Persistance des symptômes après **5 à 7 jours**

- **Distension thoracique** : hyperclarté des 2 champs pulmonaires, élargissement des espaces intercostaux, horizontalisation des côtes, abaissement des coupoles diaphragmatiques, cœur de petit volume
- Complication : - **Atélectasie**
- **Foyer de surinfection pulmonaire**

- **Virologie respiratoire** : recherche de VRS seulement à but épidémiologique ou dans certains cas difficiles
- Bio : - **NFS, CRP, hémoculture** : si fièvre mal tolérée ou âge < 3 mois
- **Gaz du sang** (généralement suffisante sur sang veineux pour mesurer l'hypercapnie) : si détresse respiratoire aiguë sévère avec épuisement respiratoire
- **Ionogramme sanguin** : si vomissements ou perte de poids > 5%

TTT

→ **Hospitalisation** seulement en cas de critère de gravité (terrain, clinique ou environnement) : minorité des cas

Mesures associées

- **Isolement respiratoire « gouttelette »** de l'enfant malade
- **Eviction de collectivité** non obligatoire, mais souhaitable à la phase aiguë de l'infection

TTT sympto-matique

- **Désobstruction rhinopharyngée** (essentielle) : lavage des fosses nasales au sérum physiologique, enfant sur le dos, tête penchée d'un côté puis de l'autre, instillation dans la narine supérieure 1 seule pression, bouche fermée par la main → expulsion des mucosités par l'autre narine ou déglutie
- **Hydratation suffisante** (fluidifie les sécrétions)
- **Antipyrétique** en cas de fièvre élevée ou mal tolérée

TTT Médica-menteux

β2-mimétiques ou adrénaline	Pas d'indication (HAS 11/2019)
Antibiotique	= Aucune indication en 1ère intention : **amoxicilline** ou **Augmentin** - En cas de **suspicion de surinfection** (fièvre > 38,5° persistante, surtout si mal tolérée, d'apparition secondaire ou associée à un foyer radiologique), le plus souvent à ***Haemophilus influenzae*** **non b, pneumocoque**, rarement ***Moraxella*** - En cas d'**OMA purulente** associée

→ Ne pas prescrire : **mucolytique** (CI chez le nourrisson), **corticoïdes oraux ou inhalés** (non efficace), fluidifiants bronchiques,

	Kinési-thérapie respiratoire		En l'absence de bénéfice prouvé sur la guérison ni la durée d'hospitalisation : - **Non recommandée** de façon systématique en ambulatoire et en hospitalisation - **Contre-indiquée** : formes graves, épuisement respiratoire **- A discuter** chez l'enfant avec comorbidités
	Indications	Formes légères à modérées ambulatoires	- **Désobstruction rhinopharyngée** avant chaque repas et dès que besoin - **Fractionnement des repas**, avec éventuellement **épaississement du lait artificiel** - **Antipyrétique** si température > 38,5° - Mesures associées : pièce aérée, température < 19°C, éviter le tabagisme passif, position proclive - Examens complémentaires : aucun systématique
		Formes hospitalisées	**Mesures communes :** - Mise en condition : . **Scope cardiorespiratoire**, **VVP** selon l'état cardiorespiratoire . **Isolement type « gouttelettes »** (masque, surblouse, stéthoscope spécifique) **- Désobstruction rhinopharyngée** - Hydratation et apports caloriques suffisants : **fractionnement des repas**, **nutrition entérale** si asthénie ou persistance de vomissements, voire arrêt d'alimentation entérale et **hydratation parentérale sur VVP** si épuisement respiratoire (rarement) - **Antipyrétique** si température > 38,5° - Mesures spécifiques : . **Oxygénothérapie** pour **SaO2 > 90% sommeil et >92-94% éveil** . **Antibiothérapie orale** si surinfection pulmonaire ou OMA purulente
Suivi	Suivi immédiat		- En hospitalier : scope cardiorespiratoire, T°, FR, saturation, FC, signes respiratoires, poids, hydratation - En ambulatoire = **consignes de surveillance** (notées) : température, état général, aptitude à la prise alimentaire, surveillance parentale, évaluation de la réponse à la kinésithérapie
	Suivi à long terme		- **Guérison**, avec possible **toux résiduelle prolongée** pendant 3 à 4 semaines **-** Complication à court terme **: majoration de l'encombrement bronchique, syndrome brady-apnéique,** complication infectieuse **(surinfection pulmonaire, OMA)** - **Récidive** : . FdR **à court terme** : sexe masculin, tabagisme maternel durant la grossesse, tabagisme passif à domicile, fratrie ou fréquentation de collectivités . FdR **à long terme** : terrain atopique familial ou personnel → 2ème épisode distinct de dyspnée sifflante + atopie personnelle ou familiale < 12 mois OU tout épisode de dyspnée sifflante >12 mois = **asthme du nourrisson**
Prévention	Mesures préventives		- Mesures générales : éviction des facteurs favorisants, éducation aux désobstructions rhinopharyngées, apprentissage de règles d'hygiène simple, port d'un masque et lavage des mains au SHA de l'entourage en cas d'infection ORL, décontamination quotidienne des objets et surfaces en collectivités - En milieu hospitalier : « **plan bronchiolite** » dans les services de pédiatrie
	Palivi-zumab Synagis®		= **Ac monoclonal humanisé anti-VRS** : initiée au début de saison épidémique, puis 1 injection IM/mois pendant la période à risque = octobre à mars → réservé aux enfants les plus à risque (coût élevé) - **Prématuré < 32 SA avec dysplasie bronchopulmonaire** au moins légère : au début de la période épidémique si âge < 6 mois, ou si traitement à visée respiratoire dans les 6 mois précédant si âge < 2 ans - Enfant atteint d'une **cardiopathie congénitale hémodynamiquement significative**

PNEUMONIE AIGUE COMMUNAUTAIRE DE L'ENFANT

- Cause majeure de mortalité chez l'enfant < 5 ans dans les pays en voie de développement (4 millions de décès/an)
- Particularités :
. Tableaux cliniques atypiques avec signes extrathoraciques parfois au 1er plan : **douleurs abdominales**, **syndrome pseudo-méningé (toujours chiffrer la FR)**
. Agent infectieux : **virus** ++, **pneumocoque** à tout âge, ***Mycoplasma pneumoniae*** > 3 ans, **légionelle** exceptionnelle
. Aucune indication habituelle de fluoroquinolone

Agent infectieux

- Chez le nouveau-né : **streptocoque B**, **entérobactérie**, **CMV**, ***Ureaplasma urealyticum, Chlamydia trachomatis***
- **Virus** à tropisme respiratoire (**1/3** des cas) : **VRS, parainfluenzae**
- **Bactéries** : - Principalement **pneumocoque** (à tout âge) et ***Mycoplasma pneumoniae*** (> 3 ans)
  - Plus rarement : - ***S. aureus*** : pleuropneumopathie bulleuse et pneumonie nécrosante à PLV
    - **Streptocoque B-hémolytique du groupe A** : tableau clinique volontiers sévère
    - ***Haemophilus influenzae* b** : exceptionnel depuis la vaccination
- Parfois **co-infection** : virus + bactérie, pneumocoque + mycoplasme

Vaccination anti-pneumococcique

- Cas général < 2 ans : **vaccin conjugué 13-valents** à 2 mois et 4 mois avec rappel à 11 mois
- **Enfant à risque** :
  - < 2 ans : ajout d'une injection de **VC13** à 3 mois
  - De 2 à 5 ans : **vaccin 23-valent** à 24 mois

➞ Aucun vaccin ne protège contre tous les sérotypes de pneumocoque

Physiopath

- Voies respiratoires basses (sous-glottiques) : physiologiquement stérile
- **Contamination interhumaine** : principalement par pénétration à partir des VAS par les gouttelettes de Pflügge, plus rarement par bactériémie
- Facteur de vulnérabilité : nourrisson, promiscuité (logement, transport en commun, garde en crèche), environnement (tabagisme passif, pollution)

➞ Aucun isolement n'est recommandé en cas de pneumonie bactérienne communautaire

Diagnostic

C

- Suspicion : **toux fébrile**

+ ≥ 1 critère :

- **Augmentation de fréquence respiratoire** (parfois reliée à l'hyperthermie)
- **Signes de lutte respiratoire**
- **Anomalie auscultatoire** : **diminution du murmure vésiculaire, crépitants en foyer, souffle tubaire**

RxT

= Affirmation diagnostique : **RP de face en inspiration** en 1ère intention ± **cliché de profil**

- **Opacité** : systématisée ou non, avec bronchogramme aérien (nature alvéolaire), possiblement rétractile ou expansif, recherche de complication (épanchement, abcès), parfois **opacité arrondie** (particularité pédiatrique)
- Localisation : - Lobe moyen/lingula : opacité en base, effaçant le bord du cœur mais pas la ligne diaphragmatique
  - Lobe inférieur : opacité en base, effaçant la ligne diaphragmatique mais pas le bord du cœur

Gravité

Terrain

- Age **< 6 mois**
- **Cardiopathie** ou **pathologie pulmonaire chronique** sous-jacente
- **Drépanocytose, immunosuppression**

Sévérité clinique

- **Fièvre élevée, AEG, troubles hémodynamiques**
- **FR** très élevée pour l'âge : **> 60/min** chez un nourrisson, **> 40/min** > 2 ans, **> 30/min** > 5 ans
- **Intensité des signes de lutte**
- Signes d'hypoxie : **cyanose, SaO2 < 95%** sous air
- Signes d'hypercapnie : **sueurs, troubles de conscience**
- **Difficulté à s'alimenter** (dyspnée à la prise des biberons)
- **Pneumonie très étendue** (≥ 2 lobes) ou **ADP intertrachéobronchiques**
- **Epanchement pleural** (sauf simple comblement du cul-de-sac)

Environnement

- Difficultés de conditions de vie et de ressources sanitaires locales
- Incapacité de surveillance, de compréhension ou d'accès aux soins

PC

➞ Aucune indication systématique de bilan paraclinique (hors RP) dans les cas sans gravité de PEC ambulatoire

Bio

- Bilan inflammatoire **: NFS, CRP, PCT**
  . évoquent pyogène : CRP élevée (> 100 mg/l), PCT élevée (> 5 µg/l), HyperPNN (> 10 000/mm3)
- **NFS** : - Possible **anémie hémolytique** (AHAI à Ac froids) accompagnant une infection à mycoplasme
  - Exceptionnel **syndrome hémolytique et urémique** post-pneumococcique
- **Ionogramme** : - **Trouble ionique** secondaire à des troubles digestifs
  - Possible **SIADH** associé au pneumocoque (hyponatrémie)

	Micro-biologie	En cas de pneumonie aiguë sévère	- **Hémoculture** systématique - **Antigénurie pneumococcique urinaire** (test Binax®) : de faible intérêt chez l'enfant < 5 ans (faux positifs fréquents par portage pharyngé), utile > **5 ans** - Recherche de **mycoplasme** selon le contexte : . **PCR sur sécrétions nasopharyngées** . et/ou **sérologie** (à distance de l'infection) - Recherche **virale :** . Par **immunofluorescence** ou **PCR sur sécrétions nasopharyngées** . Surtout chez le nourrisson	

Orientation étiologique		**Virus**	**Pneumocoque**	**Mycoplasme**
	Age	Tout âge	Tout âge	**> 3 ans**
	Contexte	Epidémique	Sporadique	Epidémique
	Début	Progressif	Brutal	Progressif
	Fièvre	++	+++	+
	Signes respiratoires	**Rhino-pharyngite, toux** **Ronchi ± sibilants** Sans foyer auscultatoire	**Toux** parfois différée **Douleur thoracique** **Foyer auscultatoire**	**Toux sèche durable** ± Foyer auscultatoire
	Signes associés	Etat général conservé **Diarrhée, éruption, myalgie**	**AEG** **Tableau pseudo-appendiculaire** **Signes pseudo-méningés**	Etat général conservé **Eruption**, **érythème polymorphe, myalgie**, **conjonctivite**
	RP	**Opacités mal limitées, bilatérales**	**Opacité systématisée**, habituellement unilobaire, avec bronchogramme aérien	**Opacités mal limitées et bilatérales**
	Bio	Syndrome inflammatoire absent/modéré	Syndrome inflammatoire franc	Syndrome inflammatoire modéré
	Pleuro-pneumopathie à *S. aureus*	- Porte d'entrée : **respiratoire** principalement, parfois **hématogène à point de départ cutané** ➔ Rechercher un **abcès mammaire** en cas d'allaitement au sein - Tableau clinique non spécifique, volontiers sévère : signe de **détresse respiratoire** fréquent, signes de **sepsis sévère** (tachycardie, allongement du TRC), parfois **signes digestifs** au 1er plan (météorisme abdominal pseudo-occlusif, notamment chez le jeune nourrisson) - RP : à suspecter devant des **images bulleuses**		

Complication				
	Epanchement pleural	= Généralement unilatéral : - Soit **inflammation pleurale réactionnelle** avec exsudat stérile (le plus souvent) - Soit **infection pleurale** avec épanchement purulent riche en bactéries		
		C	- **Fièvre persistante** malgré antibiothérapie initiale - **Douleur thoracique** - SC : **immobilité d'un hémithorax, diminution/abolition du murmure vésiculaire, matité**	
		RxT	- **Opacité** effaçant l'ensemble des lignes de voisinage, avec **ligne de Damoiseau** (si épanchement non cloisonné), parfois limitée à un **comblement du cul-de-sac pleural** - **Ligne pleurale surnuméraire** (épaississement pleural)	
		PC	**Echographie pleurale** : évaluation quantitative (épaisseur), recherche de cloisons (parfois précoce en cas de pneumocoque), repérage avant ponction **Scanner thoracique injecté** : indication limitée - Evaluation de la part de l'atteinte pleurale et des lésions parenchymateuses - Elimination d'un diagnostic différentiel - Guide pour la mise en place d'un éventuel drain	
		Ponction pleurale	= **Indispensable** devant **tout épanchement pleural fébrile** - Analyse : biochimie (protides, glucose, LDH, pH), cytologie, anatomopathologie (cellules anormales) et bactériologie (examen direct, culture, Ag pneumococcique, PCR)	

		PC	**Ponction pleurale**	➙ **Recherche d'Ag pneumococcique** : excellentes VPN et VPP, confirmation possible par PCR si culture négative ➙ **PCR d'ADNr 16s** : identification bactérienne (si culture négative) - **Origine réactionnelle** : aspect citrin, stérile - **Origine infectieuse** : exsudat (protides > 30 g/L, LDH > 200 U/L) - **Caractère purulent :** aspect macroscopique, glucose < 0,4 g/L, LDH > 1000 U/L, présence de bactéries - **Lymphocytose pleurale** : évoquer une tuberculose ou un lymphome
	Abcès pulmonaire	= Nécrose tissulaire induite par l'infection - Suspicion : **persistance de la fièvre** malgré antibiothérapie initiale - Confirmé à la RP : **image aérique à paroi épaisse et irrégulière** ± **niveau horizontal liquidien** ➙ Evaluation spécialisée indispensable		
	Pneumatocèle	= **Nécrose tissulaire** induite par l'infection, suivie d'un effet de « soufflage » aboutissant à un aspect de **bulle à paroi fine**, parfois multiples : disparition spontanée quasi-constante en plusieurs semaines		
D. différentiel	Evoquer devant opacités pulmonaires radiologiques en climat fébrile : - Opacité expansive, refoulant les organes de voisinage, sans bronchogramme aérien : processus tumoral ou malformatif - images aériques multiples au sein de l'opacité : processus malformatif - antécédent récent de pneumopathie au même site, ou absence de guérison de l'épisode actuel : processus malformatif ou obstruction endobronchique (corps étranger)			
TTT	➙ Hospitalisation si présence de critères de gravité (terrain, clinique et/ou environnement)			
	Antibio-thérapie	- **Systématique** : 1/3 de cause virale, 1/3 de cause bactérienne, 1/3 de cause mixte - **Urgente**, surtout en cas de signes de gravité - **Probabiliste** selon l'âge de l'enfant et le tableau clinique Résistance : - Pneumocoque : sensibilité à l'amoxicilline, 30% de PSDP, 30% de résistance aux macrolides - Mycoplasme : résistance naturelle aux β-lactamines, sensibilité constante aux macrolides		
	Sans signe de gravité	**< 3 ans**	➙ Pneumocoque le plus souvent en cause - **Amoxicilline** : orale **80 à 100 mg/kg/j** (max 3 g/j) en 3 prises/j pendant **7 jours** - Allergie aux pénicillines : **C3G injectable** (céfotaxime, ceftriaxone) - Allergie aux β-lactamines : hospitalisation pour antibiothérapie adaptée IV	
			Souche supposée de PSDP	= Antécédent de pneumonie < 1 an, traitement antérieur par β-lactamines, hospitalisation récente < 3 mois - Inutile de prescrire des posologies élevées d'amoxicilline
			Suspicion d'*H. influenzae* b	= Rares cas : - Aucune vaccination ou vaccination incomplète - Syndrome otite-conjonctivite - **Augmentin®** : 80 mg/kg/j
		> 3 ans	➙ Cibler le pneumocoque et le mycoplasme, selon le tableau initial ➙ En cas de doute, privilégier une antibiothérapie antipneumococcique	
			Evocateur de pneumocoque	- **Amoxicilline** : 80-100 mg/kg/j pendant **7 jours** - CI aux β-lactamines : **pristinamycine** (Pyostacine®) **> 6 ans**
			Evocateur de mycoplasme	**- Macrolide** : - **Azithromycine** (Zithromax®) pendant **3 jours** - **Clarithromycine** (Zéclar®) pendant **5 à 10 jours** - **Josamycine** (Josacine®) pendant **14 jours**
	Avec signes de gravité	➙ Cibler un pneumocoque en 1er lieu : **amoxicilline** - En cas de vomissements ou AEG : antibiothérapie par voie IV - En cas de forme sévère : **C3G injectable** - Chez l'enfant drépanocytaire : bithérapie par **amoxicilline + macrolide** - En cas de pleurésie purulente : **antibiothérapie IV forte dose** couvrant le pneumocoque, *S. aureus* et streptocoque A = **C3G** + **vancomycine** ou **rifampicine**		

	TTT symptomatique	- **PEC d'une détresse respiratoire** : libération VAS, mise en position proclive ou demi-assise, oxygénation - **Drainage pleural** non systématique en cas d'épanchement : indiqué en cas de pleurésie volumineuse ou cloisonnée, responsable d'une mauvaise tolérance clinique immédiate (gêne respiratoire importante, hypoxémie) ou d'une déviation médiastinale radiologique - **Kinésithérapie respiratoire** : aucune indication habituelle - Antipyrétique et antalgique : **paracétamol** 15 mg/kg/6h - Pas d'AINS (CI) : favorisent les épanchements pleuraux
	Surveillance	- Enfant hospitalisé : scope cardiorespiratoire, T°, FR, sat, signes respiratoires, poids, hydratation - Consignes de surveillance en ambulatoire (notées) : T°, état général, aptitude à la prise alimentaire ➝ En cas de PEC ambulatoire : **réévaluation systématique à 48-72h**
	Evolution habituelle	- **Apyrexie** (principal critère d'efficacité) : - En **24-48h** pour pneumonie à pneumocoque - En **3 à 5 jours** pour une pneumonie virale - Parfois **plus long** pour une pneumonie à mycoplasme - **Toux, FR, signes de lutte** : disparition en quelques jours, plus durable en cas de pneumonie à mycoplasme (**hyperréactivité bronchique résiduelle**) - **RP** (fréquemment prescrite à 1 mois) : normalisation complète en 4 à 6 semaines - **Epanchement pleural** associé : évolution beaucoup plus longue (fièvre pendant 7-10 jours)
	Echec d'antibio-thérapie initiale	= **Permanence** ou **réascension de la fièvre** à 48-72h : antibiothérapie inadaptée, mauvaise compliance, complication (pleuropneumopathie, abcès), diagnostic différentiel - Bilan complémentaire : **RP, hémoculture, bilan inflammatoire (NFS, CRP, PCT)** - Si RP inchangée : **switch amoxicilline ⇔ macrolide**
Récidive	- **Equivalent d'asthme** (fréquent) : signes évocateurs d'hyperréactivité bronchique, normalisation radiologique entre 2 épisodes, atteinte fréquente du lobe moyen - **Malformation pulmonaire congénitale** : même localisation des récidives, sans normalisation radiologique entre 2 épisodes, images kystiques - **Bronchectasie, pathologie mucociliaire, mucoviscidose** : toux grasse chronique, bronchorrhée - **Cause obstructive** (CE inhalé, compression extrinsèque (ADP tuberculeuse…)) : récidive de même localisation - **Déficit immunitaire** : à évoquer si ≥ 2 pneumonies/an ➝ Exploration : **TDM thoracique, endoscopie bronchique, EFR, bilan immunitaire**	